Entomologische Notiz

Beobachtungen zum Verhalten der Raupen von *Campaea margaritata* (Linnaeus, 1767) (Lepidoptera: Geometridae)

Dr. Kai Füldner, Institut für Forstzoologie und Waldschutz, Georg-August-Universität Göttingen, Büsgenweg 3, D-37077 Göttingen, Deutschland; E-Mail: kfueldn@gwdg.de

Campaea margaritata ist eine in Mitteleuropa weit verbreitete und in Laubwäldern regelmäßig, oftmals häufig auftretende Geometridenart. Buche, Eiche, Birke und Weide stellen die Hauptnährpflanzen der Raupen dar, die polyphage Art wurde jedoch auch an vielen anderen Laubgehölzen nachgewiesen (Skou 1984, Wirooks & Theissen 1999). Nach einem nicht weiter spezifizierten Hinweis von Patočka (1980) lebt die Raupe nicht nur am Laub des Wirtsbaumes, sondern auch an Flechten. Sie überwintert frei an einen Ast geschmiegt und ist hier durch Form und Färbung hervorragend getarnt.

Im Naturraum Solling im südwestlichen Niedersachsen wurde im Jahr 2000 in Buchen-, Buchen-Fichten-Misch- und Fichtenbestandstypen die Makrolepidopterenfauna erfaßt. Eingesetzt wurden hierzu Lichtfallensysteme und — zur Erfassung der flügellosen Frostspanner-♀♀ — Leimringe. Die insgesamt 9 Lichtfallen mit je einer batteriebetriebenen 8-Watt-Schwarzlichtröhre wurden wöchentlich einmal betrieben. Von *C. margaritata* wurden hierbei zwischen dem 13. vi. und 11. vii. 2000 insgesamt 43 Imagines der in diesem Jahr hier offenbar einbrütigen Population erfaßt.

Im nahen Umkreis jeder Lichtfalle wurden je 4 Leimringe an besonders großen Altbäumen in 1,3 m Höhe angebracht. Je nach Bestandstyp wurden hierzu nur Buchen, Buchen und Fichten oder nur Fichten mit Ringen versehen; insgesamt wurden je 18 Bäume pro Baumart beprobt.

Außer den erwarteten *Operophtera*- und *Erannis*-Weibchen sammelten sich überraschenderweise unter jedem der an Buche angebrachten Leimringe mehrere, in Einzelfällen bis zu 20 Raupen von *Campaea margaritata*. Die Tiere waren von Beginn des Ausbringens der Leimringe am 19. x. an zu beobachten, am häufigsten dann Anfang November, einzelne Raupen fanden sich jedoch bei den Kontrollen bis in den Dezember hinein. Auffallend war, daß im Gegensatz zu den Frostspannerweibchen keine Tiere in den Leim selbst hineinkrochen, sondern unmittelbar darunter verharrten.

Die Beobachtung legt die Vermutung nahe, daß die Raupen von *C. margaritata* ihre vorherige Entwicklung am Stammfuß der Buchen durchlaufen hatten und zur Überwinterung in höhere Bereiche aufbaumen wollten. Als Nahrung dürften bis zu diesem Zeitpunkt ausschließlich Flechten oder möglicherweise Grünalgen gedient haben, was den diesbezüglichen Hinweis von Patočka (1980) bestätigt. Überraschend wäre dann allerdings die hohe Populationsdichte an einigen der Probebäumen, da ja nur ein vergleichsweise geringer Baumabschnitt nach unten hin isoliert wurde. Erklärbar wäre dies durch den Stammablauf von Niederschlagswasser an der Buche, das besonders den Stammfuß relativ feucht hält und Grünalgen gute Siedlungsmöglichkeiten bietet. Wirooks & Theissen (1999) schließen krautige Pflanzen im Freiland als Nahrung aus; somit wäre auch ein Aufbaumen der unterhalb der Leimringe beobachteten Raupen aus der Krautschicht unwahrscheinlich.

Bei eigenen sich über vier Jahre erstreckenden Reihenuntersuchungen an mehr als zweihundert 1–4 m hohen Salweiden in Waldmantelgesellschaften wurden Raupen der Art regelmäßig, aber überwiegend in Einzelexemplaren und nur vor der Überwinterung festgestellt. Bei der Weiterzucht der eingetragenen Raupen wurden zwar Blätter befressen, aber auch hier konnte beobachtet werden, daß die Tiere an den Ästchen des gereichten Futters den Algenbelag abschabten.

Flechten oder Grünalgen als Nahrungsquelle könnten aufgrund der vorliegenden Beobachtung zumindest vor der Überwinterung die bevorzugte Nahrungsquelle der Raupe von *C. margaritata* darstellen.

Literatur

Patočka, J. (1980): Die Raupen und Puppen der Eichenschmetterlinge Mitteleuropas. — Monographien zur angewandten Entomologie, Nr. **23;** Berlin (Paul Parey), 188 S.

Skou, P. (1984): Nordens Målere. Danmarks Dyreliv, Bind **2.** — Kopenhagen, Svendborg (Fauna Boger & Apollo Boger), 332 S.

Wirooks, L., & Theissen, B. (1999): Neue Erkenntnisse zur Nahrungsökologie und Phänologie von Macrolepidopterenraupen. — Melanargia **11** (3): 147–224.

Eingang: 21. vi. 2001

 ISSN 0723-9912